

L'utilisation de l'acétate d'éthyle pour la récolte et la conservation des Coléoptères

par Alain Drumont

Mode d'emploi pour la récolte des Coléoptères

L'utilisation d'acétate d'éthyle pour tuer les Coléoptères constitue une des méthodes les plus répandues de nos jours dans le monde des coléoptéristes. L'acétate d'éthyle, quoique inflammable, peut être manipulé aisément, n'étant pas trop toxique.

Les flacons les plus couramment utilisés sont en polyéthylène souple et ont une contenance de 100 à 250 cm³. La forme importe peu (ronde, carrée, ovale...), mais ils doivent avoir de préférence un large goulot permettant l'introduction aisée des insectes. Ces flacons sont, à moitié ou aux 2 tiers, remplis de sciure de bois blanc de grosseur moyenne, non résineuse (du même type que celle utilisée pour le fond des cages de hamsters ou de cobayes). Le rôle de cette sciure est multiple : absorber l'acétate d'éthyle pour garantir une utilisation prolongée et efficace du flacon, éviter que les insectes ne s'abîment en les séparant les uns des autres par un substrat relativement mou et, enfin, absorber les liquides et excréments rejetés par les individus. Au moment de la chasse, la sciure est imbibée d'acétate d'éthyle (qui peut être également nommé éther acétique), sans excès pour ne pas mouiller les insectes (la sciure doit être humide mais sans liquide libre dans le flacon), mais en quantité suffisante pour les anesthésier et les tuer rapidement, sans qu'ils aient le temps de se débattre et éventuellement se détruire par morsure.

Les Coléoptères doivent demeurer suffisamment de temps dans les fla-

cons de chasse pour être tués complètement et pas seulement anesthésiés (une demi-heure est généralement suffisante), toutefois certaines espèces des familles de *Curculionidae*, *Tenebrionidae* et plus particulièrement de *Scarabaeidae* ont besoin d'un séjour plus long pour mourir. Pendant la récolte, il est nécessaire d'avoir plusieurs flacons à sa disposition, car pendant que des Coléoptères fraîchement récoltés sont en train de mourir dans un pot, on peut utiliser un second pot pour continuer à chasser. Dès que ce nouveau pot contient quelques Coléoptères fraîchement capturés, on peut alterner avec le premier pot dans lequel les Coléoptères capturés précédemment sont déjà anesthésiés et ainsi de suite. L'idéal est de travailler alternativement avec 3 pots contenus dans un sac de type banane. Cette situation est particulièrement adaptée à des sites très riches comme des champs de fleurs, des troncs abattus, etc. Il est aussi nécessaire d'avoir autant de jeux de flacons à sa disposition que de localités à explorer qui sont éloignées les unes des autres. Cette stratégie est utile pour ne pas mélanger les captures.



Flacon de chasse aux Coléoptères
(Cliché R. Coutin - OPIE)

Cet article est repris, avec l'aimable autorisation de l'auteur, d'une publication préalable faite dans *Entomologia Africana* 2 (2), 1997 - revue de l'ASBL - Société d'Entomologie africaine - Belgique.

Pour être utiles et profitables, l'étude et la collection de Coléoptères nécessitent d'en attraper soi-même un nombre suffisant, d'où découlent des problèmes logistiques d'organisation et d'encombrement. Mais comment les tuer et les conserver avant l'étalage ? Pour faciliter la conservation et le transport, les Coléoptères doivent être tués dès leur capture. À cet effet, on emploie du poison volatil dont la nature dépend des utilisateurs. Certains recourent au cyanure qu'il est difficile de se procurer et qu'il est dangereux de conserver ! D'autres préconisent l'usage d'éther sulfurique, de benzène, d'essence ou de chloroforme qui présentent l'inconvénient de durcir les articulations et de rendre l'étalage des petites espèces toujours difficile, sinon impossible. L'acétate d'éthyle est le produit qui s'impose actuellement, car moyennant une bonne organisation, il présente de nombreux avantages et peu d'inconvénients.

Un des avantages les plus importants de l'acétate d'éthyle est de conserver les insectes souples après leur mort et de permettre ainsi de les préparer facilement. Les Coléoptères ainsi tués peuvent rester plusieurs heures, plusieurs jours ou même plusieurs semaines dans les bouteilles de chasse pour autant que les flacons soient tout à fait hermétiques à l'évaporation. Le pot de chasse devient ainsi un pot de conservation. Les articulations des insectes tués dans l'acétate d'éthyle restant souples, on peut retirer quelques individus pour les préparer immédiatement à l'occasion d'un peu de temps libre.

La conservation des Coléoptères

Au moment du tri, les flacons remplis de Coléoptères peuvent être vidés un à un sur une feuille de papier blanc et leur contenu soigneusement trié. Les insectes sont alors saisis avec une pince souple et séparés de la sciure dans laquelle ils ont été tués (la sciure triée pourra resservir). Les Coléoptères ainsi recueillis peuvent être entreposés selon deux méthodes. La première méthode consiste à ranger les Coléoptères sur des couches de coton ou d'ouate cellulosique que l'on aura eu soin de préparer. Ces couches sont ensuite enfermées séparément dans une enveloppe en papier-journal et sont empilées dans des boîtes en carton ou en bois léger. Les couches doivent être taillées à la dimension de la boîte et légèrement tassées afin qu'elles ne se déplacent pas lors du transport et que la pression exercée sur les couches fasse adhérer parfaitement les Coléoptères sur les plaques de coton. Les origines, dates et circonstances des captures seront mentionnées sur chaque couche.

Les Coléoptères peuvent être conservés sur couches pendant des années, à condition que celles-ci soient toujours à l'abri de l'humidité et protégées des attaques d'insectes nécrophages. C'est une méthode couramment employée par les coléoptéristes pour ramener leurs captures après un voyage. Il faudra toutefois veiller à ramollir les

Coléoptères ramenés sur couches avant de les étaler, car ceux-ci seront devenus secs et cassants.

Une deuxième méthode est particulièrement recommandée pour conserver les insectes recueillis en voyage et pour les ramener au pays. Lorsque ceux-ci sont triés et séparés de la sciure des pots de chasse, il suffit de placer la totalité de la chasse dans un seul flacon "stock" contenant de la sciure propre et de l'acétate d'éthyle. Ce pot peut contenir des dizaines voire des centaines de spécimens en fonction de la taille de ceux-ci.

L'utilisation d'acétate d'éthyle pour tuer et conserver des Coléoptères s'avère une méthode simple, pratique et peu coûteuse qui permet de ramener des chasses parfois importantes en évitant les contraintes de volume et de ramollissage. De plus, cette technique est utilisable dans toutes les régions du globe.

Il ne me reste plus qu'à vous souhaiter ... bonne chasse ! 

Alain Drumont
rue de Châtelet, 57 -
B-6120 Nalinnes - Belgique

Risques et précautions liés à l'utilisation de l'acétate d'éthyle

De ce liquide incolore très inflammable émanent des vapeurs, qui, sous certaines conditions, forment des mélanges explosifs avec l'air.

À faibles concentrations, ces vapeurs semblent peu toxiques, comparativement à celle de beaucoup de solvants industriels. Par contre, à forte dose, particulièrement à température ambiante élevée, elles sont susceptibles de provoquer des atteintes en rapport avec un pouvoir fortement irritant pour les muqueuses ainsi que des effets sur le système nerveux central. L'acétate d'éthyle est anesthésique lorsqu'il est inhalé à très fortes concentrations (supérieure à 6 000 ppm pendant plus de deux heures), provoquant céphalées, vertiges, asthénie et troubles de conscience. À concentrations plus faibles, il a des effets irritants pour les muqueuses : une irritation nasale, pharyngolaryngée, et oculaire (conjonctivite aiguë et parfois kératite liée à des projections oculaires) se manifeste à 400 ppm pour une exposition très brève (3 min), ce qui préserve généralement des inhalations en plus grandes quantités. À cette concentration, il n'existe pas de symptôme en relation avec une action anesthésiante.

Le contact prolongé avec l'acétate d'éthyle peut être responsable d'une dermatose irritante avec dessiccation de la peau.

Recommandations

- Stocker le produit en faible quantité dans un récipient en verre correctement fermé et dans un local ventilé et frais.
- Ne pas fumer à proximité du produit.
- Utilisant des gants (en polychloroprène par exemple) pour éviter le contact avec la peau.
- Ne pas rejeter les résidus de solvant à l'égout.
- En cas d'inhalation massive de vapeurs d'Acétate d'Éthyle, il convient de se soustraire immédiatement à l'atmosphère contaminée. S'il apparaît des troubles respiratoires, des manœuvres de ventilation assistée peuvent être nécessaires en préalable à une hospitalisation.
- En cas de projections cutanées ou oculaires, laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant 15 min. S'il apparaît des lésions cutanées ou s'il survient ou persistent des rougeurs, douleurs ou troubles visuels, il est nécessaire de consulter un spécialiste.
- En cas d'ingestion, il faut rincer la bouche avec de l'eau, ne pas provoquer de vomissements, et procéder à une hospitalisation.

D'après la fiche toxicologique n°18, INRS – édition 1991

C'est un moyen très peu encombrant, qui permet de ramener de bonnes quantités d'insectes en un minimum d'espace. De plus, comme ce système de conservation garde les spécimens souples, il évite les dégâts que peut occasionner le transport et permet une préparation aisée et directe des insectes, une fois revenu de voyage, sans avoir recours au ramollissage.

Pour en savoir plus

- Auber L.**, 1976 - Atlas des Coléoptères de France - Éd. Boubée, Paris, Tome I, 261 pp.
Du Chatenet G., 1986 - Guide des Coléoptères d'Europe - Delachaux & Niestlé, Paris, 480 pp.
Chinery M., 1988 - Insectes d'Europe occidentale - Éd. Arthaud, Paris, 320 pp.